

наш аспект. Этот прогноз будет наиболее точным и обоснованным, если он осуществляется на базе адекватной эконометрической модели. Эконометрика подразумевает использование моделей и методов теории вероятностей и математической статистики для построения и анализа моделей взаимосвязей экономических показателей на базе реальных статистических данных.

Совершенно очевидно, что сложность современных экономических задач, неоднозначность вариантов достижения экономических целей, осуществление хорошо продуманной и обоснованной политики невозможны без построения и анализа соответствующих математических моделей, без широкого использования эконометрических методов. К сожалению, в нашей стране использование таких методик анализа носит весьма ограниченный характер. Многие решения принимаются либо на интуитивном уровне, либо под влиянием идеологических факторов. Серьезный предварительный анализ возможных последствий таких решений или не осуществляется, или не имеет серьезного математического обоснования. Это ведет к существенным материальным и моральным потерям. Экономика по-прежнему имеет негативные тенденции. Роль эконометрических моделей в осуществлении направленной экономической политики чрезвычайно высока. Экономисты должны правильно анализировать реальную экономическую ситуацию, видеть возможные направления ее корректировки, предвидеть результаты различных экономических шагов, обоснованно отстаивать свое мнение. Все это необходимо осуществлять в условиях ограниченного периода времени при недостатке информации и статистических данных. Использование эконометрических методов требует знаний современного инструментария эконометрики, методов и техники его применения, возможностей современных эконометрических пакетов. Это накладывает определенные требования на преподавание указанной дисциплины и применение ее схем для анализа нашей специфической экономики.

Эконометрика должна стать базовым курсом экономического образования наряду с микроэкономикой и макроэкономикой для всех экономических специальностей университетов. Основными причинами недостаточного использования эконометрических методов анализа в Беларуси видятся труднодоступность статистической информации по многим экономическим показателям, неполная достоверность имеющейся информации, нехватка соответствующей методологической и образовательной литературы, короткие ряды имеющихся статистических данных, отсутствие навыков работы с современными эконометрическими пакетами и нехватка самих пакетов. По мере решения указанных проблем, роль эконометрических методов экономических исследований будет неуклонно повышаться. Другим фактором, тормозящим использование столь мощного орудия исследования, является специфика нашей экономики с существ-

венным влиянием неэкономических факторов и ограниченным использованием рыночных механизмов развития экономики. Несмотря на определенную специфику и трудности методы эконометрики играют все более значимую роль в экономических исследованиях в Беларуси.

Итак, если математическая экономика занимается выражением экономической теории в математической форме, то эконометрика изучает математические модели в конкретных ситуациях, т. е. является своеобразным "мостом" между реальностью и теорией. Эконометрические методы позволяют получать новые знания об экономике, изучать и количественно определять внутренние и внешние причинно-следственные связи между показателями экономических систем, устанавливать закономерности их формирования и тенденции развития. С другой стороны, эконометрический анализ – это широко применяемый аппарат для принятия практических решений в бизнесе, финансовом, банковском и инвестиционном анализе, прогнозировании и при проведении макроэкономической политики.

#### Литература

- Очерки политической экономики. Под ред. П. С. Лемещенко, Минск, БГУ, 1999.  
 Бородин С. А. Эконометрика. Минск, "Новое знание", 2001.  
 Баумоль У. Экономическая теория и исследование операций. М., 1965.  
 Замков О.О., Толстопомятенко А.В., Черемных Ю.Н. Математические методы в экономике. М., 1997.  
 Интрилигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория. М., 1975.  
 Исследование операций в экономике. Под ред. Н.Ш. Кремера. М., 1997.  
 Карасев А.И., Кремер Н.Ш., Савельева Т.И. Математические методы и модели в планировании. М., 1987.  
 Крынский Х.Э. Математика для экономистов. М., 1970.  
 Black J., Bradley J.F. Essential Mathematics for Economists. UK, 1988.  
 Brennan M.J., Carrol T.M. Preface to Quantitative Economics & Econometrics. USA, 1987.  
 Chiang A.C. Fundamental Methods of Mathematical Economics. USA, 1984.

#### ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ РАВНОВЕСИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Валевич Ю.В., аспирант БГУ

Для создания эффективной рыночной экономики необходим целый набор институтов. Институциональные ограничения определяют набор возможностей для экономических субъектов и являются сложным сочетанием формальных и неформальных ограничений, а также механизмов их закрепления (Норт, 1997, 18).



Эти положения давно известны и практически никем не подвергаются сомнению. Однако не только в нашей стране, но и на Западе теоретический анализ институциональных основ рыночной экономики долгое время оставался (и в определенной степени остается) периферийной областью исследований. Такой анализ предполагает изучение того, какие институты необходимы для создания эффективной экономики и почему, как эти институты взаимосвязаны и как создаются (или же, как они возникают).

В данной работе предпринята попытка рассмотреть некоторые из этих вопросов. В частности, в ней анализируются принципы функционирования рынка институтов, вводится понятие институционального равновесия, и изучаются вопросы его стабильности и эффективности. Такой подход позволяет оценить специфику складывающегося в переходных экономиках рынка и оценить возможности повышения его эффективности.

Любой рынок можно описать, дав характеристику таким его составляющим как продаваемый товар, множество покупателей и параметры спроса, множество продавцов и параметры предложения, уровень цен, наличие или отсутствие барьеров для заключения сделок и т. д.

Таким же образом мы можем описать и *рынок институтов*. В качестве своеобразных *товаров* на данном рынке выступают формальные институты и механизмы их закрепления. Покупателями являются хозяйствующие субъекты, домашние хозяйства и органы государственной власти и управления различных уровней. Поскольку главной функцией институтов является снижение транзакционных издержек, то именно последние и определяют общественный *спрос на институты*. Чем выше транзакционные издержки, тем выше спрос на институты, и наоборот. *Предложение институтов* обеспечивают органы государственной власти и управления (основной продавец) или же сами субъекты экономики. Общественное предложение институтов определяется издержками по их созданию и функционированию. Поскольку органы государственной власти и управления выступают и на стороне спроса, и на стороне предложения институтов, то они имеют возможность создавать институты в своих интересах, не принимая во внимание интересы других субъектов экономики. Действуют ли эти органы в соответствии с собственными интересами или же в соответствии с интересами общества, зависит от особенностей политического рынка. Ограниченность информации у избирателей и высокие издержки контроля за поведением политиков и чиновников делают этот рынок весьма несовершенным (North, 1990), что позволяет последним извлекать ренту при создании институтов. В случае осуществления институциональных изменений, устраняющих возможности извлечения ренты, эти группы несут определенные издержки. Поэтому в состав издержек создания институтов, которые определяют величину их предложения органами государственной власти и управления, необходимо также включать альтерна-

тивные издержки, равные потерям ренты политиками и чиновниками при осуществлении изменения институтов.

Величина издержек осуществления институциональных изменений также зависит и от неформальных институтов. В некоторых ситуациях может возникнуть конфликт между неформальными ограничениями и новыми формальными институтами (по причине их несовместимости друг с другом). Такой конфликт увеличивает издержки закрепления новых формальных институтов, тем самым, повышая издержки создания этих институтов. В других же ситуациях неформальные институты, наоборот, могут снижать издержки закрепления новых формальных институтов, уменьшая, таким образом, издержки осуществления институциональных изменений.

На рынке происходит *конкуренция между институтами*, предлагающимися различными экономическими субъектами (например, между институтами, которые предлагает государство и теневой сектор) (или, иначе говоря, происходит конкуренция между различными субъектами, предлагающими определенные институты). Экономические субъекты принимают решение о выборе того или иного института, исходя из сопоставления издержек и выгод от каждого из них. Конкурентная победа того или иного института означает, что именно он получил массовое распространение в экономическом поведении и систематически используется подавляющим большинством субъектов экономики, а проигравший в конкурентной борьбе – что данный институт перестает использоваться вообще или же его используют лишь изредка. Исключительное положение органов государственной власти и управления означает, что рынок институтов далек от того, чтобы быть совершенно конкурентным. Политики и чиновники обладают определенной монополией по созданию новых институтов, так что конкурентная победа того или иного института вовсе не предполагает, что он обладает наибольшей эффективностью в снижении транзакционных издержек.

*Ценами* на институциональном рынке выступают издержки, которые несут экономические субъекты, действуя в соответствии с определенными институтами и механизмами их закрепления. В составе цен можно выделить две составляющие: постоянную и единовременную величину. Единовременная величина отражает цену, которую должны заплатить субъекты экономики за создание того или иного института. Постоянная цена – это и есть непосредственно издержки, которые несут экономические субъекты, используя (или будучи вынужденными использовать) определенный институт.

Примером *барьера* на данном рынке может служить проблема безбилетника (Олсон, 1995). Чтобы осуществить институциональные изменения, которые позволят снизить транзакционные издержки, необходимо понести издержки по созданию соответствующих институтов. Но поскольку институты обладают свойствами общественных благ, то для оп-



ределенных субъектов может оказаться выгодным не участвовать в покрытии этих издержек. Тем самым, проблема безбилетника может послужить препятствием к осуществлению *институциональных транзакций*, которые можно определить как набор действий, направленных на формирование новых институциональных рамок (Bromley, 1989, 110).

Использование понятий спроса на институты и их предложения позволяет нам дать характеристику их равновесного состояния или *институционального равновесия*. Равновесие на рынке институтов возникает тогда, когда предельные издержки по их созданию и функционированию равны предельной полезности самих институтов, которая, как мы отметили выше, может быть выражена через альтернативные издержки в форме транзакционных издержек отсутствия институтов. Ситуация институционального равновесия вовсе не означает, что все субъекты довольны существующими институциональными рамками. Она означает лишь то, что при данных относительных издержках и выгодах от проведения институциональных изменений субъектам экономики невыгодно изменение формальных институтов и механизмов их закрепления. Строго говоря, институциональное равновесие – это такая же абстракция, как и общее экономическое равновесие. Можно говорить лишь об определенной степени приближения к нему.

Выделим факторы, определяющие содержание институционального равновесия. Наиболее значимыми из них являются следующие: ресурсно-технологические возможности общества, исторические, демографические, макроэкономические, социальные, религиозные и идеологические факторы, а также случайные и внешние факторы. Изменение этих факторов приводит к сдвигу кривой спроса на институты или кривой их предложения, или же к изменению барьеров, затрудняющих осуществление институциональных транзакций на данном рынке (меняя тем самым переговорную силу сторон), в результате чего происходят институциональные изменения, а система движется в сторону нового институционального равновесия (стоит отметить, что данный процесс далеко не всегда происходит мгновенно).

Достижение институционального равновесия можно сравнить с достижением общего экономического равновесия. Результатом изменения фундаментальных условий (перечисленных выше факторов) является состояние неравновесия на рынках отдельных институтов. Движение на них в сторону равновесия (институциональные изменения) приводит к тому, что и некоторые другие рынки также приходят в состояние неравновесия, поскольку формальные институты и механизмы их закрепления связаны друг с другом иерархическими зависимостями, и изменение одного из них сопровождается изменениями других. Тогда мы можем сказать, что институциональное равновесие будет достигнуто тогда, когда в состоянии равновесия будут находиться рынки *всех* институтов.

Мы определили институциональное равновесие применительно к формальным институтам. Но набор институтов определенного общества состоит из совокупности формальных и неформальных институтов, а также механизмов их закрепления. Одна из основных функций *неформальных институтов* заключается в том, чтобы модифицировать, дополнять или расширять формальные институты. Поэтому изменение формальных институтов или закрепляющих их механизмов вызывает также изменение неформальных институтов. Последние же меняются совершенно иными темпами, нежели формальные институты. Таким образом, мы можем говорить об институциональном равновесии лишь тогда, когда и формальные, и неформальные институты достигают некоторой стабильной точки.

Продолжая аналогию с общим экономическим равновесием, мы, помимо вопроса существования институционального равновесия, можем рассмотреть условия его стабильности и эффективности.

*Стабильность институционального равновесия* означает, что при некотором изменении фундаментальных условий система остается в равновесии, возможно, лишь незначительно меняя параметры равновесного состояния. Выявление факторов, обеспечивающих стабильность институционального равновесия, помогает объяснить, почему сохраняются и продолжают использоваться те или иные институты, даже если их эффективность сомнительна (Норт, 1997, 119–134; Arthur, 1989; David, 1985). Стабильность институционального равновесия обеспечивается:

- *высокими издержками осуществления институциональных транзакций (создания новых институтов)*. Эти издержки неравномерно распределяются между субъектами экономики, что наряду с неопределенностью выгод от осуществления институциональных изменений и неопределенностью величины самих издержек препятствует осуществлению изменения институтов.
- *функционирующими в экономике организациями*. Некоторые организации (экономические, политические и социальные) получают ренту вследствие существования определенных институциональных рамок. Для них выгодно определенное институциональное равновесие и, тем самым, выгодно оказывать давление на принимающих решения субъектов с целью воспрепятствовать проведению институциональных изменений.
- *эффектом обучения*. С течением времени институциональное равновесие закрепляется в результате того, что экономические субъекты обучаются более эффективно действовать в условиях существующих институциональных рамок, в результате чего снижаются транзакционные издержки, связанные с использованием имеющихся институтов.



- *эффектом координации.* Чем больше субъектов используют определенные институты, тем большие издержки несет каждый из них, отказавшись от использования данных институтов. Таким образом, стабильность обеспечивается возрастающей отдачей от масштаба использования институтов.
- *эффектом сопряжения.* С течением времени определенный институт оказывается связанным со многими другими институтами, то есть встроенным в систему других институтов. Поэтому изменение какого-либо института может повлечь за собой необходимость изменения других институтов, тем самым значительно увеличивая издержки осуществления институциональных изменений. Повышая эти издержки, эффект сопряжения также способствует стабильности институционального равновесия.
- *культурной инерцией.* Экономические субъекты зачастую не желают менять стереотипы поведения, доказавшие свою жизнеспособность в прошлом. То есть, стабильность институционального равновесия обеспечивают препятствия изменению формальных институтов со стороны неформальных ограничений.

Таким образом, стабильность институционального равновесия означает, что транзакционные издержки снижаются (эффективность растет), но в то же время растут издержки осуществления институциональных изменений. Но стоит отметить, что стабильность институционального равновесия не является достаточным условием его эффективности.

Для достижения эффективности (в том значении, которое в это понятие вкладывает неоклассическая теория) необходимо, чтобы в экономике существовал целый набор рыночных институтов, снижающих транзакционные издержки до нуля. Очевидно, что создание таких институтов – невозможно. Такую ситуацию можно рассматривать лишь как *недостижимый идеал* (Lipsey and Lancaster, 1956). Исходя из приведенного выше анализа, мы можем сказать лишь то, что эффективность имеющихся институциональных рамок, определяющих транзакционные издержки, зависит от следующих факторов:

- предложения институтов со стороны органов государственной власти и управления, функциональности и механизмов закрепления этих институтов;
- темпов обучения, приспособления к новым институтам;
- прежних формальных институтов, организаций и неформальных ограничений, которые могут вступать в конфликт с новыми формальными институтами или же наоборот дополнять их, тем самым, повышая или снижая их эффективность; и т. д.

Результатом ограниченной эффективности институциональной структуры определенного общества является то, что экономика будет находиться ниже границы своих производственных возможностей, что не позволяет реализовать *все* выгоды от торговли в соответствии с неоклассической аргументацией.

### Литература

- Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Начала, 1997.
- Олсон М. Логика коллективных действий. Общественные блага и теория групп. М.: ФЭИ, 1995.
- Arthur B. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events // *Economic Journal*, 1989, vol. 99, No. 2. Pp. 116–131.
- Bromley D.W. *Economic Interests and Institutions. The Conceptual Foundations of Public Policy*. New York: Basil Blackwell, 1989.
- David P.A. Clio and the Economics of QWERTY // *American Economic Review*, 1985, vol. 75, No. 2. Pp. 332–337.
- Lipsey R.G., Lancaster K. The General Theory of Second Best // *Review of Economic Studies*, 1956, vol. 24, No. 1. Pp. 11–32.
- North D.C. A Transaction Cost Theory of Politics // *Journal of Theoretical Politics*, 1990, vol. 2, No. 4. Pp. 355–366.

### ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СРАВНИТЕЛЬНОМУ АНАЛИЗУ

Воробьев А.В., канд. экон. наук, доцент БГУ

Под экономической системой понимается взаимосвязь, взаимодействие и субординация основных экономических субъектов.

Целью сравнительного анализа является выявление и исследование специфических характеристик различных экономических систем для выявления различий в распределении и использовании ресурсов конечной продукции и доходов. Для обеспечения сопоставимости систем необходимо разработать категории анализа, применимые к различным экономикам, что также входит в задачи компаративистики.

С нашей точки зрения в компаративистике существуют три основные направления анализа.

1. Сравнение экономических систем, функционирующих в различные исторические эпохи (вертикальный сравнительный анализ).
2. Сравнение экономических систем, функционирующих в одну и ту же историческую эпоху (горизонтальный анализ).
3. Сравнение переходных и смешанных систем, например, в условиях смены в ряде стран типа экономической системы (трансформационный сравнительный анализ).

В основе вертикального сравнительного анализа лежат качественные изменения производительных сил общества. Начало вертикального сравнительного анализа доиндустриальной и индустриальной экономики заложили К. Маркс и Ф. Энгельс. Результаты их исследований хорошо из-